

Estudio ornitológico de la región de Seguiat-El-Hamra, Sahara español, en Abril de 1973

POR

JOSEP CONGOST TOR

Sección de Ornitología del Museo de Zoología de Barcelona

El presente trabajo es el resultado de la prospección ornitológica que realicé durante los días 31 de marzo y 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9 de abril de 1973, en la región sahariana de Seguiat-El-Hamra, tomando como centro de la zona de estudio la población de Smara, a 160 km. de El Aaiun, capital del Sahara español.

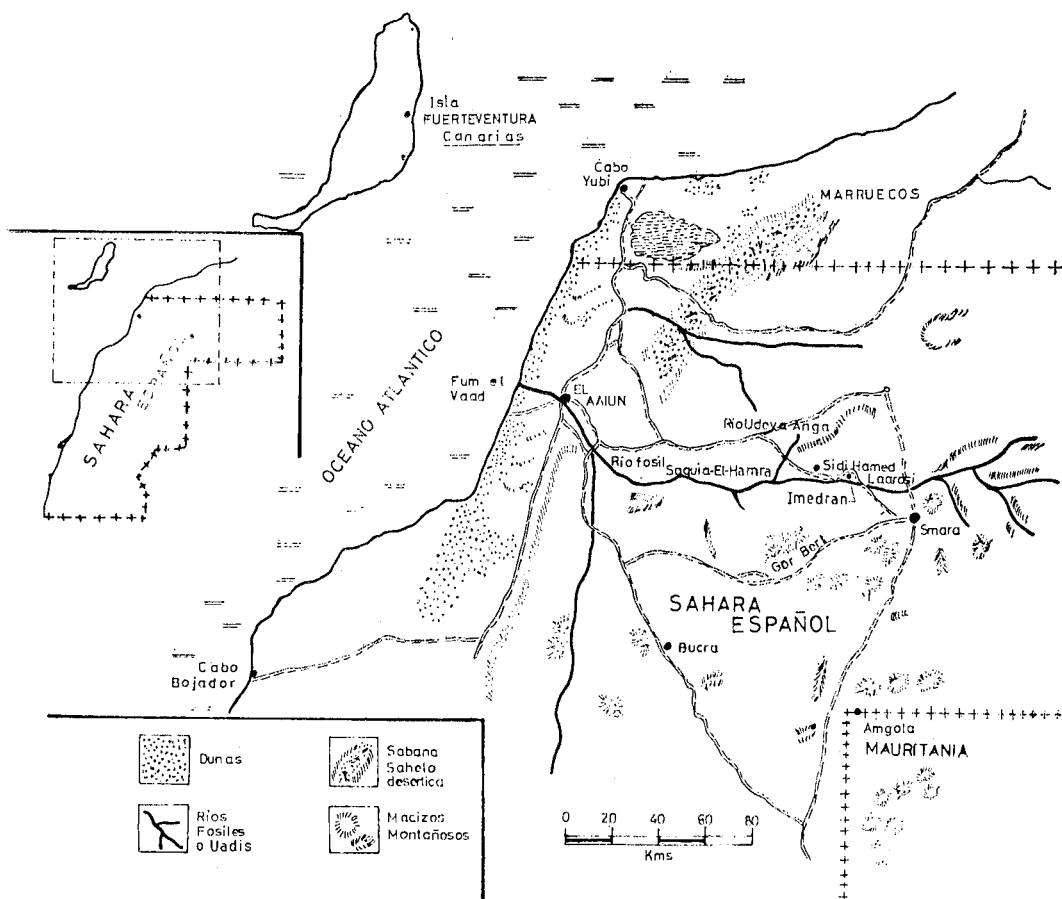
La región estudiada es sahara-esteparia con estructura vegetal post-litoral. Comprende la Sabana Sahelo-desértica y el Zemmur, ocupados por extensos regs desprovistos casi totalmente de vegetación y cuyos únicos accidentes orográficos son los uadis, los montes-isla y los krebs.

La menguada población ornítica de la región prospeccionada, reflejada en este trabajo, es debida sin duda a la ola de calor y el largo período de sequedad (tres años sin llover) que padecía no solamente esta región sino gran parte del Sahara. Durante los primeros días de estudio las temperaturas eran moderadas y no llegaron nunca a sobrepasar los 42° C.; a partir del día 3 ascendieron hasta alcanzar cotas extremas como los 50° C. del día 4 y los 54° C. de los últimos días de estancia. La ola de calor iba acompañada, como es normal en el clima continental sahara-desértico, del irifi, viento seco y cálido procedente del interior.

Así pues, este trabajo es un breve exponente de la ornitofauna desértica de la región del Seguiat-El-Hamra, en condiciones climatológicas extremas: temperaturas máximas, sequía de tres años, irifi persistente.

Efectué la expedición conjuntamente con otros estudiosos de distintas ramas de la zoología y fue coordinada por el Museo de Zoología de Barcelona.

Deseo expresar aquí mi agradecimiento al comandante Estalayo, Gobernador de Smara, y demás autoridades militares, por todas las facilidades dadas, gracias a las cuales pudimos llevar a cabo la expedición; y a nuestro amable guía saharauí Chacote, en cuya compañía recorrimos las desorientativas zonas desérticas del Sahara.



PRINCIPALES BIOTOPOS DE LA REGION ESTUDIADA

Los regs

Suelos llanos arcillo-pedregosos o areno-pedregosos con escasa y rala vegetación desértica, principalmente salsoláceas, o desprovistas totalmente de ella. Ocupan la casi totalidad de la región estudiada. Expuestos a intensas insolaciones y al irifí, representan los estadios más próximos al desierto abiótico. Muy pobres en especies.

Los uadis

Ríos casi fósiles muy anchos que albergan arbolado de talja (*Acacia*), matas de salsoláceas, matorrales de *Acacia* arbustiva y otros vegetales. En sus cauces secos se encuentran los únicos pozos y charcas de toda la región. Ricos en especies.

El medio humano

Escasas y reducidas poblaciones sedentarias formadas por jaimas y bajas construcciones de adobe. A lo largo de los uadis deambulan las poblaciones nómadas que en época de sequía extrema se establecen en las cercanías de los pozos y charcas, constituyendo pequeñas agrupaciones de jaimas. Alrededor de las poblaciones sedentarias existen zonas muy ricas en vida animal como los basureros, palmerales y viejas construcciones.

Los roquedos

Ocupan escasa extensión y se encuentran diseminados en los regs. Desprovistos de vegetación y con abundancia de grietas y accidentes muy apropiados como refugio para la fauna.

CAUCE DEL ALTO SEGUIAT-EL-HAMRA

Tramo del uad de Seguiat-El-Hamra que transcurre por la región de Smara y de Sidi-Ahmed-Larosi. Terreno arcilloso, muy erosionado por las avenidas, formando alargados montículos que limitan estrechos y hondos cauces llamados «seguías-haimudas» y en los cuales se encuentran las únicas charcas que ofrece el río en época de sequía. En lo alto de los montículos crece densa vegetación.

a) Charca de Sidi-Ahmed-Larosi y arbolado de talja que la circunda

Charca de reducidas dimensiones y de escasa profundidad, rodeada de grandes taljas (Acacia), matas de salsoláceas, legtaf (*Atriplex halimus*), gardec (*Lycium intricatum*), matorrales de Acacia arbustiva y otros vegetales. Frecuentada por el hombre y el ganado doméstico.

Especies identificadas:

Egretta garzetta: un ejemplar el 1 y el 3 del IV; un ejemplar muerto el 4-IV.

Neophron percnopterus: un adulto sobrevuela varias veces la charca, durante la mañana del 1-IV.

Milvus migrans: una pareja sobrevuela la charca y sus alrededores, 3 y 4 del IV.

Gallinula chloropus: un inmaduro en la orilla de la charca, el 1-IV. Tres días más tarde encuentro su cadáver por los alrededores.

Charadrius dubius: frecuente aunque poco numeroso, tres el día 1, cuatro el 3 y uno el 4 de abril.

Glareola pratincola: un ejemplar bebiendo en la orilla, el 1-IV. Tres ejemplares el 4-IV, en las orillas desnudas de la charca.

Pterocles senegallus: dos ejemplares bebiendo en la charca, a las 11 horas del 1-IV.

Streptopelia turtur: frecuente, en parejas o en grupos de cuatro ejemplares, bebiendo en la charca y posadas en las grandes acacias que la rodean. Observo tres parejas el 1-IV, dos y un ejemplar el 3-IV, y tres y cuatro ejemplares solitarios el 4-IV.

Calandrella sp.: tres ejemplares posados en el suelo desnudo, el 4-IV.

Calandrella rufescens: un grupo de 5 ó 6 ejemplares posado en el suelo, el 1-IV.

Galerida theklæ: bastantes ejemplares por las zonas desnudas que rodean la charca, el 1-IV.

Galerida cristata: varios ejemplares el 3-IV.

Galerida sp.: a causa de las dificultades que existen para la identificación de las dos especies de *Galerida*, la mayoría de los ejemplares de este género, observados muy frecuentemente en los alrededores de la charca, no pudieron ser clasificados con seguridad, aunque por lo que me pareció pertenecían a la especie *G. theklæ*, al menos gran parte de ellos.

Ammonanes cincturus: cuatro ejemplares a las 18 horas del 4-IV, posados en el suelo seco y arcilloso de los alrededores de la charca.

Hirundo rustica: frecuente durante todos los días de prospección por la zona (1, 3 y 4 de abril); a partir de las 18 horas el número de ejemplares aumentaba notablemente. El 4-IV encuentro bastantes ejemplares muertos en las orillas de la charca.

Anthus campestris: varios ejemplares posados en el suelo desnudo de los alrededores de la charca, en la tarde del 4-IV.

Motacilla alba: menos común que *M. flava*, la observada frecuentemente en las orillas húmedas de la charca, en grupo, solitaria o en parejas, los días 1, 3 y 4 de abril.

Motacilla flava: abundante, presente en cualquier hora por las orillas húmedas y herbosas de la charca, al atardecer se notaba un incremento en número de ejemplares. En reducidos grupos y sobre todo solitarios. Días 1, 3 y 4 de abril.

Lanius excubitor: durante los días 1, 3 y 4 del IV observo un adulto, posado principalmente en grandes acacias y arbustos, espinosos que utilizaba como posaderos y desde donde emprendía la caza por los alrededores de la charca. Las partes inferiores de su plumaje (garganta, pecho y abdomen) con apreciable tinte anaranjado y no vinoso como el *L. e. elegans*.

Sylvia atricapilla: un macho en un matorral de la orilla, el 4-IV.

Oenanthe deserti: un macho posado en Acacia arbustiva, el 4-IV.

Phoenicurus phoenicurus: un macho posado en la orilla de la charca, el 4-IV.

Turdoides fulvus: una pareja por zona de vegetación densa que rodea la charca, el 3-IV. Oí sus reclamos característicos varias veces.

Philoscopus sp.: observo escasos ejemplares en los matorrales que rodean la charca, el 3 y 4 de abril. Siempre ejemplares solitarios y pertene-

cientes a una de las dos especies siguientes: *Ph. trochilus* y *Ph. collybita*.

Rhodopechys githaginea: el 4-IV una pareja y un macho solitario bebiendo en la orilla arcillosa de la charca. Muy rojizos ambos sexos.

Corvus ruficollis: observada sólo en una ocasión, una pareja volando.

b) Cementerio y aldea de Sidi-Ahmed-Larosi

Varias chozas de adobe, corrales y un basurero en una zona arcillo-pedregosa de una de las márgenes del Seguiat-El-Hamra, a unos 40 km. de Smara. La charca, del mismo nombre, se halla en las proximidades.

Especies identificadas:

Streptopelia turtur: una pareja en un corral con cabras, el 1-IV.

Neophron percnopterus: en dos ocasiones observo un adulto sobrevolando la aldea y los corrales, el 1-IV.

Milvus migrans: dos ejemplares los días 3 y 4 de abril, sobrevolando el basurero de la aldea y los corrales.

Glareola pratincola: un ejemplar posado en una zona desnuda y pedregosa cercana a la aldea, a las 12 h. del 3-IV. Al atardecer del 4-IV una pareja sobrevolando los parajes desnudos que rodean la aldea.

Hirundo rustica: frecuente, excepto al atardecer.

Corvus ruficollis: a pesar de no acercarse muy frecuentemente a la zona habitada, se observa parejas volando y posadas en taljas del uad, lindante con la aldea.

c) Charca de Imedran y zona contigua de saguias-haimudas

Situada en la parte central del cauce del Seguiat-El-Hamra, a 15 km. de Sidi-Ahmed-Larosi y a 25 km. de Smara. Terreno arcilloso no salino con profundas saguias-haimudas en una de las cuales se encuentra la charca de Imedran. Taljas muy diseminadas con abundante matorral de *Atriplex*, *Lycium*, *Nitraria* y matas de salsoláceas. La charca de Imedran es visitada periódicamente por el ganado doméstico y el hombre. Albergaba escasa agua la época en que la visitamos, agotándose totalmente el 5-IV.

Especies identificadas:

Neophron percnopterus: un adulto sobrevuela la charca y sus alrededores, el 5-IV.

Milvus migrans: un ejemplar volando, el 5-IV.

Alectoris barbara: un ejemplar adulto en el interior de una profunda saguia-haimuda, el 5-IV.

Gallinula chloropus: un ejemplar adulto en la charca con escasa agua,

Tringa totanus: un ejemplar adulto y con plumaje nupcial, lo encuentro al anochecer del 4-IV.

- Tringa totanus*: un ejemplar adulto y con plumaje nupcial, lo encuentro muerto en una saguia-haimuda, el 5-IV.
- Streptopelia turtur*: muy común, principalmente en grupos de cuatro o en parejas. El 5-IV cuento un total de 13 ejemplares en una saguia-haimuda próxima a la charca.
- Upupa epops*: tres ejemplares posados en la orilla de la charca, el 5-IV.
- Galerida cristata*: un ejemplar posado en la copa de una Acacia arbustiva, el 5-IV.
- Galerida theklae*: frecuente, terreno arcilloso y duro, el 5-IV.
- Ramphocorys clot-bey*: un ejemplar andando por suelo arcilloso y duro, el 5-IV.
- Hirundo rustica*: escaso, observado principalmente por las zonas húmedas de las saguias-haimudas y en la charca, 4 y 5 de abril.
- Hirundo obsoleta*: varios ejemplares sobrevolando la charca al atardecer del 5-IV.
- Anthus pratensis*: cinco ejemplares en el suelo arcilloso y húmedo de una saguia-haimuda, el 5-IV.
- Motacilla alba*: escasa, sólo observo varios ejemplares en la orilla de la charca el 5-IV.
- Motacilla flava*: frecuente, principalmente solitaria, en el interior de las saguias-haimudas y en las orillas herbosas de la charca, 4 y 5 de abril.
- Lanius excubitor*: observo en dos ocasiones un ejemplar cazando insectos en las profundas saguias-haimudas, el 5-IV.
- Sylvia atricapilla*: un ejemplar en un matorral, el 5-IV.
- Sylvia nana*: un ejemplar en zona de matorrales, el 5-IV.
- Regulus ignicapillus*: tres ejemplares posados en lo alto de una talja; uno de ellos cantaba persistentemente. A las 16 horas del 5-IV.
- Saxicola rubetra*: un macho posado en lo alto de una mata de salsolácea, el 5-IV.
- Oenanthe deserti*: el 5-IV observo frecuentemente ejemplares en las saguias-haimudas, casi siempre machos solitarios, sólo en una ocasión vi a una hembra.
- Cercotrichas galactotes*: un ejemplar cantando en lo alto de un arbusto espinoso, el 5-IV.
- Turdoides fulvus*: observada siempre en parejas, frecuente en las saguias-haimudas, 5-IV.
- Scotocerca inquieta*: dos ejemplares solitarios andando por el suelo arcilloso y duro de una saguia-haimuda, el 5-IV.
- Phylloscopus sp.*: un ejemplar posado en un matorral, el 5-IV.
- Corvus ruficollis*: un grupo de tres y una pareja volando, el 5-IV.

d) Zona semidesértica

Terreno arcilloso con matorrales y taljas diseminadas, en el cauce del Seguiat-El-Hamra, entre Sidi-Ahmed-Larosi y Smara. En dicho cauce se encuentran las dos charcas anteriormente mencionadas.

Especies identificadas:

Milvus migrans: un ejemplar volando a varios kilómetros de Imedran, el 5-IV.

Upupa epops: dos ejemplares posados en terreno arenoso con escasa vegetación, al amanecer del 4-IV.

Galerida cristata: bastante común en terreno arcillo-arenoso, 4-IV.

Ammonanes deserti: varios ejemplares por una zona pedregosa y árida, 4-IV.

Anthus campestris: unos cuatro ejemplares, observados en distintas ocasiones, cerca de la charca de Sidi-Ahmed-Larosi, el 3-IV.

Lanius senator: un adulto posado en lo alto de una Acacia arbustiva, en los alrededores de un campamento de jaimas, el 4-IV.

Corvus ruficollis: observado con bastante frecuencia, siempre en parejas o solitario, prefiere zonas con arbolado de taljas, en donde se posa a menudo, días 4 y 5 de abril. El 5-IV localizo un nido en lo alto de una gran talja.

e) Zona desértica limítrofe con las márgenes del Seguiat-El-Hamra

Terreno llano y pedregoso desprovisto de vegetación, lindante con el ancho cauce del uad, entre Sidi-Ahmed-Larosi y Smara.

Especies identificadas:

Burhinus oedichnemus: bastante común, observado generalmente al atardecer y por la noche, siempre ejemplares solitarios. Más frecuente en zonas arenosas y onduladas que pedregosas y llanas. Entre las 9 y las 10 horas, a 40 km/h., llego a contar seis ejemplares, el 1-IV.

Pterocles senegallus: dos ejemplares posados en el suelo llano y pedregoso, a las 20 horas del 1-IV.

CAUCE DEL UAD DE UDEYA-ANGA

Afluente del Seguiat-El-Hamra, próximo a la localidad de Sidi-Ahmed-Larosi. Terreno arcilloso con capa superficial arenosa, vegetación pobre con predominio de Acacia arbustiva y matas de salsoláceas; exiguo y diseminado arbolado de taljas, la mayor parte muertas.

Especies identificadas:

Lanius senator: una hembra construyendo un nido ya prácticamente terminado, en el centro de un espeso arbusto de Acacia arbustiva, los días 31-III y 1-IV. No aparece el macho en los dos días de observación.

Sylvia melanocephala: un macho volando de matorral en matorral, el 31-III.

Corvus ruficollis: no escaso, generalmente en parejas; observo un grupo de tres ejemplares y otro de cuatro, el 31-III.

POBLACION DE SMARA Y REGS CIRCUNDANTES

Región de extensos regs desprovistos de vegetación y con diseminados roquedos y montes-isla. Su única población es Smara, formada por aldeas de adobe, cuarteles militares y campamentos de jaimas. Localizada a 185 km. del mar y a 15 km. del cauce del Seguiat-El-Hamra.

a) **Urbe de Smara** (casco urbano)

Casas bajas de adobe alineadas a lo largo de anchas calles y plazas sin asfaltar. Algunas plazas albergaban gran cantidad de desperdicios y y heces. Durante las horas diurnas las calles y plazas no son frecuentadas por los habitantes. Alrededor de la urbe se extienden ya los desérticos regs.

Especies identificadas:

Hirundo rustica: abundante, sobrevolando plazas y calles, 31-III y 3, 6, 7, 8 y 9 de abril. Al atardecer observaba un notable incremento en número. Las casas de adobe de las afueras eran utilizadas como dormitorios; llegué a contar en un metro de cornisa de dichos dormitorios sesenta ejemplares.

Delichon urbica: menos común que la especie anterior; los días 3, 6 y 8, de abril, la observo con bastante frecuencia al atardecer.

Motacilla alba: de ordinario frecuentaba únicamente las afueras, aunque la observé varias veces en las plazas con desperdicios y excremento humano, incluso en el zoco y otras zonas céntricas, días 31-III y 1-IV.

Oenanthe leucopyga: un ejemplar posado en el tejado de una casa, 31-III.

Emberiza striolata: un macho comiendo avena en un corral con gacelas, en el centro del pueblo, el 6-IV.

Corvus ruficollis: escaso en el pueblo, efectuaba incursiones por los barrios periféricos, principalmente en una plaza con abundancia de excremento.

b) **Poblado de jaimas, lindante con el casco urbano de Smara**

Barrio de Smara constituido totalmente por jaimas y corrales para el ganado doméstico. Zona altamente poblada.

Especies identificadas:

Hirundo rustica: más abundante que en las zonas céntricas.

Motacilla alba: comúnmente observaba ejemplares andando por entre las jaimas, personas y animales. Varios dentro de una jaima, el 3-IV.

Motacilla flava: más numerosa que la *M. alba*; no llegaba a entrar en las jaimas, limitándose a andar por los alrededores de las tiendas, ricos en desperdicios.

Corvus ruficollis: frecuente; come toda clase de desperdicios por entre las jaimas, 31-III y 6, 8 y 9 de abril.

c) **Palmerales de las afueras de Smara.**

Contadas agrupaciones de palmeras datileras que ocupan escasa extensión, en las inmediaciones del pueblo.

Especies identificadas:

Buteo rufinus: un ejemplar posado en peñascos que rodean un palmeral, más tarde sobrevolando dicho lugar, el 31-III.

Streptopelia turtur: dos ejemplares posados en la copa de una palmera, el 31-III.

Upupa epops: en grupos de hasta cuatro ejemplares, andando por el suelo llano y arenoso de los palmerales, generalmente en las horas más calurosas, días 3 y 7 de abril.

Anthus sp.: observado a menudo, tan sólo en reducidos grupos de hasta cinco ejemplares.

Corvus ruficollis: la especie más habitual y abundante en los palmerales. Utilizaba dichos arbolados como dormitorio y como posadero diurno en las horas más calurosas. Conté un máximo de 20 ejemplares al amanecer del 31-III y del 6-IV. Notable agrupación al atardecer del 3-IV. Como dormitorio, días 6, 7 y 8 del IV; en una sola palmera llegué a contar hasta siete ejemplares.

d) **Basurero, en las afueras de Smara**

Terreno llano y arenoso desnudo prácticamente de vegetación, alberga gran cantidad de desperdicios incluso animales muertos y restos de éstos; el matadero de Smara se encuentra en las proximidades.

Especies identificadas:

Hirundo rustica: no muy abundante en dicha zona.

Delichon urbica: escasa, observada el 6-IV.

Motacilla alba: muy común en esta clase de terrenos; observada numerosas veces los días 31-III y 1, 6, 8 y 9 del IV.

Motacilla flava: varios ejemplares el 9-IV.

Emberiza cirulus: dos ejemplares posados en un arbusto aislado entre escombros, el 9-IV.

Corvus ruficollis: muy frecuente, visita esta zona durante todo el día y a veces en gran número.

e) **Zona de roquedos lindante con Smara**

Colinas rocosas desprovistas de vegetación; ocupan escasa extensión y alguna de sus laderas linda con el casco urbano de Smara. Deshabitadas.

Especies identificadas:

Neophron percnopterus: encuentro un espécimen muerto el 7-IV, en la cima de un peñasco.

Corvus ruficollis: varios grupos de dos, tres o cuatro ejemplares volando o posados en el suelo rocoso, siempre en las proximidades de la población, el 7-IV.

f) Zona semidesértica limítrofe con Smara

Terrenos lindantes con el casco urbano; con vegetación rala y escasa, construcciones deshabitadas, ruinas, cloacas, etc.

Especies identificadas:

Ciconia ciconia: un ejemplar posado en el suelo, 9-IV.

Streptopella turtur: tres ejemplares posados al atardecer en una zona llana y pedregosa desprovista de vegetación, el 6-IV.

Apus unicolor: un ejemplar en una zona abrupta irrigada de cloacas, volando al atardecer del 7-IV.

Apus apus: un ejemplar volando a considerable altura, al atardecer del 6-IV. Cabe la posibilidad de que se tratara de *A. pallidus*.

Galerida theklae: no se acercaba corrientemente a las proximidades de la población, prefiriendo zonas desnudas y pedregosas más distantes a la zona habitada. Observo ejemplares cerca de la población los días 7 y 8 del IV.

Hirundo rustica: no escasa, sobre todo en una zona irrigada de cloacas.

Delichon urbica: escasa en las afueras de la población donde la observo contadas veces el 6-IV.

Riparia riparia: un ejemplar volando sobre terrenos llanos con amplias cloacas abiertas, al atardecer del 6-IV.

Motacilla alba: abundante; observada prácticamente todos los días de prospección por la zona.

Motacilla flava: prefiere zonas muy próximas al pueblo adentrándose habitualmente en las calles y plazas. Quizás más común que la especie precedente.

Lanius senator: observo varios ejemplares los días 6 y 8 del IV, en terrenos con abundante matorral.

Sylvia melanocephala: varios ejemplares aislados, tan sólo en terrenos con matorral, los días 7 y 8 del IV.

Sylvia cantillans: un ejemplar posado en una Acacia arbustiva, el 6-IV.

Oenanthe leucopyga: un inmaduro del primer año (con partes superiores de la cabeza negras) posado en el tejado de una vieja construcción deshabitada, al atardecer del 7-IV.

Corvus ruficollis: frecuente, generalmente en pequeños grupos o en parejas; al atardecer se agrupan en los palmerales existentes en la zona.

g) Zona de regs

Franja desértica desprovista de vegetación que rodea la población de Smara, en un radio de 25 km. Terreno arenoso-pedregoso, llano y totalmente deshabitado. Como únicos accidentes de esta monótona zona se encuentran exigüos roquedos y varios uadis de escasa importancia.

Especies identificadas:

Milvus migrans: dos ejemplares volando juntos en una zona llana y desnuda, a las 12 horas del 8-IV.

Burhinus oedicnemus: ejemplares aislados; más común cuanto más me alejaba de la zona habitada. El 3-IV observo tres ejemplares solitarios en 20 km. de recorrido, al atardecer.

Pterocles senegallus: dos bandos con un total de unos 20 ejemplares de ambos sexos, posados y andando a la vez por el suelo llano y arenoso, a unos 5 km. de Smara, al amanecer del 1-IV. Los bandos no emprendieron el vuelo al ser acosados por nuestro vehículo, limitándose a correr en grupos muy compactos, dejando oír persistentemente un característico reclamo.

Upupa epops: muy escasa, sólo la observo en dos ocasiones, en zonas completamente desprovistas de vegetación, los días 2 y 3 de abril.

Calandrella cinerea: un grupo de unos 15 ejemplares posado en la calzada de la carretera Aaiun-Smara, a unos 5 km. de este último pueblo, el 31-III. El 3-IV observo aproximadamente en el mismo lugar un bando de unos cinco ejemplares.

Alaemon alaudipes: cuatro ejemplares posados en grupo sobre la calzada de la carretera Aaiun-Smara, en una zona llana, arenosa y desprovista de vegetación, el 3-IV.

Corvus ruficollis: no frecuentaba dicha zona, tan sólo el 2-IV observé una pareja de esta especie.

REGION DE LEMHAIDA (1)

Zona abrupta desprovista casi totalmente de vegetación y de uadis, con intermitentes regs de reducida extensión y de suelo arenoso. Se extiende al sur de la región de Smara, entre ésta y la población de Angala, en la frontera de Mauritania. La pista desértica Smara-Angala atraviesa la Lemhaida en toda su anchura, unos 60 km. Región completamente deshabitada; ocupa una de las zonas más áridas y desérticas estudiadas en este trabajo.

(1) La región de Lemhaida estudiada en el presente trabajo no debe ser confundida con la sebja del mismo nombre situada entre el Aaiun y Ndei Taamia, en el Jat.

Especies identificadas:

Burhinus oediconemus: en unos 10 km. de recorrido por zona de regs arenosos conté un total de 4 ejemplares, todos solitarios, entre las 10.45 y las 11.30 horas del 2-IV.

Cursorius cursor: dos ejemplares andando juntos por terreno arenoso y ondulado, el 2-IV.

Chlamydotis undulata: un ejemplar andando junto con los dos. *C. cursor* mencionados anteriormente; lo observo correr velozmente.

Milvus migrans: un ejemplar posado en el suelo arenoso de una zona rocosa, abrupta y desprovista de vegetación, a las 11.30 horas del 2-IV.

Corvus ruficollis: escasa, observo solamente un ejemplar, en una zona rocosa y árida, el 2-IV.

POBLACION DE ANGALA Y ZONA DESERTICA CIRCUNDANTE

Zona árida y desértica con importantes montañas rocosas, localizada en la parte central de la región del Zemmur, en la cual se encuentra la población de Angala, a unos 190 km. de la costa y a 90 km. de Smara, entre Mauritania y el Sahara español. El suelo es areno-pedregoso en la zona mauritaánica y arcillo-arenosa la zona lindante con la región de Lemhaida. La exigua vegetación se contrae en varios uadis de escasa importancia, apenas diferenciables del resto del terreno; las montañas rocosas y los regs aparecen desprovistos totalmente de vegetación.

a) Población de Angala: aldea y campamento de jaimas

La localidad de Angala otrora nómada, agrupa a varias chozas de adobe y un diseminado acampamiento de jaimas. Se encuentra en una zona abrupta y desnuda, al pie de varios roquedos; en sus proximidades se extiende un uad que aloja la única vegetación de los alrededores y el pozo de Angala.

Especies identificadas:

Hirundo rustica: frecuente, principalmente por corrales y construcciones de adobe, el 2-IV.

Corvus ruficollis: abundante por la zona habitada, posada incluso en los corrales, el 2-IV.

b) Arbolado de taljas y zona de huertos, en el uad de Angala

Río fósil de escasa anchura con diseminado arbolado de taljas y matorrales de *Acacia* arbustiva, *Atriplex*, etc. Completamente seco; el

único reducto con agua era un profundo pozo salobre frecuentado por las caravanas y los habitantes de Angala. Varios huertos semiabandonados.

Especies identificadas:

Alectoris barbara: no escaso en el cauce del uad, el 2-IV.

Charadrius dubius: un adulto en zona de huertos, el 2-IV.

Upupa epops: un grupo de cuatro ejemplares en un huerto medio cultivado el 2-IV.

Galerida sp.: un ejemplar en un huerto con herbaje, el 2-IV.

Hirundo rustica: bastante común, el 2-IV.

Motacilla flava: un ejemplar en zona de huertos, el 2-IV.

Oenanthe leucopyga: un ejemplar posado en lo alto de un matorral espinoso, el 2-IV, en zona de huertos.

Turdoides fulvus: contados ejemplares por la zona de Acacia y matorrales, el 2-IV.

Corvus ruficollis: frecuente, en parejas o en grupos reducidos, el 2-IV.

c) Roquedos de las proximidades de Angala

Zona abrupta y pedregosa, en los alrededores de la población. Terreno desprovisto de vegetación, con numerosas grietas y oquedades. Totalmente deshabitada.

Especies identificadas:

Milvus migrans: dos ejemplares sobrevolando junto con numerosos Cuervos el cadáver de un camello, el 2-IV.

Corvus corax: cuento unos 35 ejemplares en los alrededores del cadáver de un camello.

d) Zona desértica que rodea Angala

Franja completamente desprovista de vegetación que se extiende alrededor de la localidad de Angala. Zona árida y deshabitada.

Especies identificadas:

Alectoris barbara: no observo ningún ejemplar pero en Angala me muestran numerosos ejemplares capturados en dicha zona desértica.

Chlamydotis undulata: en franca regresión por la intensa caza que se ejerce sobre ella y la prolongada sequía de la región; el 2-IV observo rastros de esta especie por la zona mauritánica. En Angala pude medir varios huevos de un nido localizado en la zona desértica mencionada.

Burhinus oedicnemus: algo común, generalmente ejemplares aislados por zonas arenosas y ligeramente onduladas, el 2-IV.

BIBLIOGRAFIA

- BANNERMAN, D. y BANNERMAN, J. W. M. (1953). — An Ornithological Journey in Morocco in 1951. Institut Scientifique Chérifien, Tanger.
- BRUN, B. y SINGER, A. (1971). — Guía de las aves de Europa. Ed. Omega, Barcelona.
- ETCHÉCOPAR, R. D. y HÜE, F. (1964). — Les oiseaux du Nord de l'Afrique. Ed. N. Boubée & Cie., Paris.
- HEIM DE BALZAC (1926). — L'Ornithologie du Sahara central et du Sud-Algérien. Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord, Alger.
- HEINZEL, H.; FITTER, R., y PARSLow, J. (1972). — The Birds of Britain and Europe. Collins, Londres.
- PETERSON, R.; MOUNTFORT, G., y HOLLOM, P. A. D. (1967). — Guía de campo de las Aves de España y demás países de Europa. Ed. Omega, Barcelona.
- VALVERDE, J. A. (1957). — Aves del Sahara español. Instituto de Estudios Africanos, Madrid.